

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 16. — Cl. 1.

N° 661.885

### Boucle et ceinture.

M. POL RAVIGNEAUX résidant en France (Seine).

Demandé le 31 janvier 1928, à 16<sup>h</sup>3<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 12 mars 1929. — Publié le 31 juillet 1929.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention a pour objet un dispositif de fermeture pour ceinture ou d'arrimage pour pattes de vêtements, ou tous liens plats ayant pour caractéristiques 5 un accrochage et un décrochage rapides obtenus grâce à la forme de la boucle de fermeture dont une des extrémités se termine par un crochet que l'on n'a qu'à passer dans une ganse formée soit au bout d'un 10 brin réglable, soit au bout d'un brin non réglable.

Le dit crochet enveloppe partiellement une ouverture pratiquée dans la boucle.

Celle-ci est de préférence disposée de telle 15 façon que la ganse ne puisse échapper sans qu'il y ait déformation du pli placé sous le crochet. Cette disposition prévient tout décrochage accidentel, lorsque les brins aboutissant à la boucle sont peu tendus.

20 La boucle peut être alliée du côté opposé au crochet à tout dispositif de fixation de l'autre brin. Ainsi, le brin opposé à celui fixé au crochet peut se trouver engagé dans une ouverture fermée de la boucle ou au 25 contraire dans une ouverture communiquant avec la première, ce qui rend la boucle amovible.

La dite boucle peut être également associée à tout dispositif de réglage de longueur de la 30 ceinture. Celui-ci peut être un coulant disposé

sur le côté comportant la ganse qui pénètre dans le crochet, ou un coulant disposé sur l'autre brin.

Au dessin annexé fourni à titre d'exemple non limitatif, la figure 1 représente une 35 boucle suivant l'invention avec une ouverture sous le crochet, indépendante d'une fenêtre fermée destinée à recevoir le brin opposé.

La figure 2 représente une variante dans 40 laquelle la seconde ouverture communique avec celle se trouvant sous le crochet.

La figure 3 représente une adaptation du 45 dispositif à une boucle sur laquelle on peut former un nœud entre une extrémité du ruban et la boucle elle-même.

La figure 4 représente les extrémités d'une ceinture, ou les extrémités de deux pattes, reliées par la boucle représentée à la figure 2, l'ensemble étant combiné avec un dispositif 50 de réglage par coulant.

La figure 5 est une coupe en plan de la 55 figure 4.

La figure 6 représente une forme de coulant pouvant servir au réglage de longueur de la ceinture.

Les figures 7, 8 et 9 représentent des réalisations de la boucle, au moyen d'un fil plié.

A la figure 1 est représentée la boucle- 60

BEST AVAILABLE COPY

Prix du fascicule : 5 francs.

type comportant le crochet *a* enveloppant une ouverture *f*. Sur le bord *b* rectiligne, tourné vers le côté intérieur à la boucle, s'appuiera la ganse terminant le brin amovible.

Le contour *h* de l'ouverture faisant face au rebord *b* se termine du côté de l'entrée par où passera la ganse par un raccordement oblique ou courbe, disposé de telle façon que

10 l'extrémité *e* du crochet *a* forme recouvrement par rapport au prolongement *d* du rebord *h*, pour éviter que le brin passe dans l'ouverture *f* ne s'échappe.

Au surplus, on pourra disposer le contour 15 de l'ouverture *f* de telle façon qu'une ganse passée dans la fenêtre *f* ne puisse sortir de cette fenêtre qu'en se déformant plus ou moins, de sorte que, s'il y a diminution de tension, ou flottement dans la ceinture, la 20 ganse ne puisse tomber en passant par dessus le bec *e* du crochet *a*.

La figure 2 représente une variante dans laquelle il y a communication entre l'ouverture *f* où se trouve la ganse amovible et la fenêtre 25 *g* où se trouve l'autre ganse. On arrive par déformation à mettre la seconde ganse en place en l'introduisant par la première ouverture *f*.

Une fois qu'elle est en place, elle ne peut 30 s'en aller, puisque cette demi-rotation ne peut s'accomplir que s'il y a une manœuvre bien déterminée et voulue et avec déformation du brin.

Ainsi on a rendu la boucle amovible. On 35 peut donc sur une même ceinture faire usage de plusieurs boucles, ou inversement.

La boucle présente par ailleurs la même sécurité de fermeture par recouvrement de la fenêtre *f* par le crochet *a* et éventuellement 40 par la forme du rebord *h* empêchant la ganse de s'échapper par l'ouverture du crochet, même s'il n'y a pas tension entre les brins.

La figure 3 est une simple adaptation du dispositif prévu à la figure 2, à une boucle 45 sur laquelle l'autre extrémité est fixée par un nœud formé par le brin sur la boucle elle-même ainsi qu'il est décrit dans un autre brevet du même inventeur.

Les figures 4 et 5 montrent en élévation 50 et en coupe la boucle représentée à la figure 2 combinée avec un dispositif de réglage d'un des brins pour servir à la réunion des deux

extrémités d'une ceinture ou de deux pattes faisant partie d'un vêtement, ou d'un dispositif d'arrimage quelconque.

55

L'une des extrémités de la ceinture est terminée par une ganse *k* qui doit envelopper le crochet, l'autre est reliée à la barrette centrale d'un coulant *l* tel que celui représenté isolément à la figure 6, ce qui permet 60 le réglage de longueur.

Ce dernier brin est replié et repasse dans les deux fenêtres du coulant en formant une ondulation qui assure la fixité de longueur de ce brin, et l'empêche de glisser.

65

On voit que l'on aura ainsi constitué une ceinture de longueur utile réglable dans laquelle aucune extrémité n'étant libre, il n'y aura aucun brin pendant.

On peut également inverser les fonctions 70 des deux brins et placer le coulant du côté s'engageant dans le crochet par la longue ganse servant au réglage.

On peut aussi supprimer tout réglage, les deux pattes ou les deux extrémités de 75 ceinture se terminant chacune par une simple ganse non réglable.

Les figures 7, 8 et 9, ainsi qu'il est dit plus haut, sont des variantes de construction de la boucle, celle-ci étant réalisée au moyen 80 d'un fil ployé.

La figure 7 dérive de la figure 1 et comporte un crochet avec entrée oblique, répondant aux caractéristiques énoncées plus haut, la seconde ouverture étant fermée.

85

La figure 8 diffère de la précédente par la communication entre les deux fenêtres *f* et *g*, ce qui permet de rendre la boucle amovible par rapport à la ceinture, et inversement.

Enfin la figure 9 constitue une variante de 90 la figure 8 se rapprochant plus particulièrement de la figure 2; la partie séparant les fenêtres *f* et *g* se referme en forme d'anneau allongé. En donnant de la largeur à la boucle, on facilite l'introduction de la ganse 95 destinée à la fenêtre *g*. L'espace entre les ouvertures *f* et *g* étant occupé par la partie en forme d'anneau, les conditions de maintien en place de la ganse placée sous le crochet se trouvent réalisées; la partie *h* empêchant 100 la ganse de sortir.

Lorsque la boucle réunira des liens plats destinés à envelopper des corps peu compressibles, on pourra adjoindre en un point

quelconque de l'un ou de l'autre brin, un élément élastique en caoutchouc, métal, ou toute matière appropriée, pour faciliter la mise en place et assurer un serrage permanent.

5 RÉSUMÉ :

1° Un dispositif de fermeture pour ceinture ou organes d'arrimage constitué par une boucle comportant deux ouvertures l'une

10 partiellement fermée par un crochet et destinée à recevoir une ganse formée à une des extrémités à réunir, l'autre destinée à recevoir une ganse formée à l'autre extrémité.

15 2° L'emploi combiné de la boucle à crochet avec un dispositif de réglage placé sur l'un des liens plats aboutissant à cette boucle, par exemple avec un coulant constitué par un cadre traversé par une barette à laquelle est fixée l'une des extrémités de la ceinture, 20 de telle façon que celle-ci ne présente aucune extrémité libre, donc aucun brin tombant.

3° Une boucle répondant à la première caractéristique dans laquelle la première ouverture, celle partiellement enveloppée

par le crochet est de forme telle qu'un ruban de hauteur et d'épaisseur convenables plié pour être placé sur le crochet ne peut être mis en place ou en être enlevé sans qu'il y ait déformation du pli.

4° L'emploi de la longue ganse formée par le dispositif à coulant à l'extrémité d'un des brins, comme ganse mobile à fixer sous le crochet.

5° L'emploi de la boucle sans dispositif de réglage de longueur sur les deux brins se terminent par des ganses.

6° Une boucle répondant à la première caractéristique mais dans laquelle il y a communication entre la seconde fenêtre et la première, de façon à la rendre amovible par rapport à la ceinture.

7° L'emploi concurremment avec la boucle d'un organe élastique interposé sur l'un des brins pour l'arrimage de corps relativement peu compressibles.

45

POL RAVIGNEAUX,  
avenue de Neuilly, 18. Neuilly-sur-Seine.

BEST AVAILABLE COPY

Fig.: 1

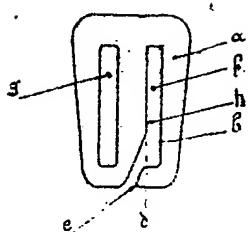


Fig.: 3

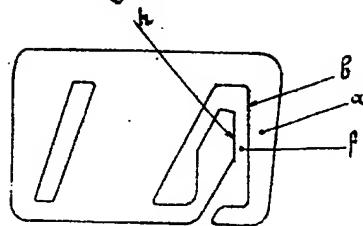


Fig.: 2

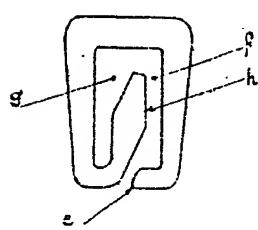


Fig.: 6

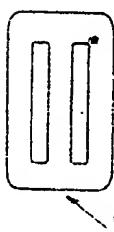


Fig.: 7

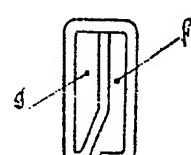


Fig.: 4

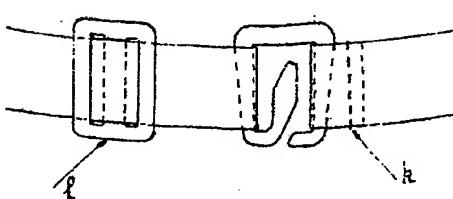


Fig.: 8

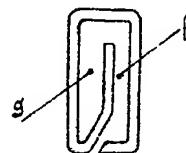


Fig.: 5

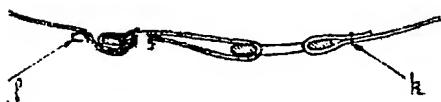
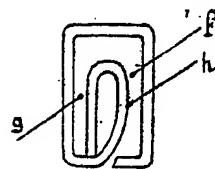


Fig.: 9



BEST AVAILABLE COPY